Fonction	*Intervalle*	*Fonction dérivée*
$f+g$	I	$f'+g'$
$af\ (a \in \mathbb{R})$	I	af'
$f \times g$	I	$f' \times g + g' \times f$
$\frac{1}{f}$	Tout intervalle inclus dans $\{x \in I ; f(x) \neq 0\}$	$\frac{-f'}{f^2}$
$\frac{f}{g}$	Tout intervalle inclus dans $\{x \in I ; g(x) \neq 0\}$	$\frac{f'g - g'f}{g^2}$
$f^n,\ n \in \mathbb{N}^*$	I	$n f' f^{n-1}$
$\frac{1}{f^n}, n \in \mathbb{N}^*$	Tout intervalle inclus dans $\{x \in I ; f(x) \neq 0\}$	$-n f' f^{-n-1}$

- Soit f une fonction définie sur un intervalle ouvert I contenant un réel a et g une fonction définie sur un intervalle ouvert J contenant $f(a)$.
  - Si f est dérivable en a et g est dérivable en $f(a)$, alors $g \circ f$ est dérivable en a et $(g \circ f)'(a) = f'(a) \times g'(f(a))$.
  - Si f est dérivable sur un intervalle I et g est dérivable sur un intervalle J contenant $f(I)$, alors $g \circ f$ est dérivable sur I et $(g \circ f)'(x) = f'(x) \times g'[f(x)]$, pour tout x de I.
- *Théorème de Rolle:*

  Soit a et b deux réels tels que $a < b$.

  Soit f une fonction continue sur [a , b] dérivable sur] a , b [et telle que $f(a) = f(b)$.

  Alors il existe un réel c de] a , b [tel que $f'(c) = 0$.

  Si C_f est la représentation graphique de f dans un repère $(O, \vec{i}, \vec{j})$, alors il existe au moins une tangente à C_f parallèle à la droite des abscisses.
- *Théorème des accroissements finis*

  Soit a et b deux réels tels que $a < b$ et f une fonction définie sur [a , b].